

18 Августа 14:59

«Мы воспитываем и физиков, и лириков»

Директор 11-го лицея Челябинска — о сотрудничестве с «Роснано» и современном образовании

Светлана Григорьева
[связаться](#)



В лицее № 11 города Челябинска на этой неделе появилась новая лаборатория — STA-студия, аналогов которой нет не только на Южном Урале, но и в большинстве регионов страны. «Подарок» учебному заведению сделала «Школьная лига Роснано», с которой лицей плодотворно сотрудничает. Кроме того, в этом году рекордное количество учащихся лицея посетило образовательный центр для одаренных детей «Сириус». О том, как лицейу это удалось, какие задачи позволило решить, а также почему важно

готовить одновременно и физиков, и лириков, мы поговорили с директором учреждения Еленой Киприяновой.

— Елена Владимировна, расскажите, пожалуйста, про новую лабораторию, которую лицей получил от «Роснано».

— Проект «STA-студия» мы получили от «Школьной лиги Роснано». В переводе с английского STA (Science, Technology, Art) означает наука, технология и искусство. Для нашего лицея нанонаправление имеет особую важность. В 2017 у нас появится пятый нанотехнологический класс. Новая лаборатория имеет 20 различных модулей, посредством которых можно изучать мир. Суть ее в том, чтобы ребенок мог черпать знания не из учебников, а использовать собственные наблюдения. Это исследовательский подход к образованию.

Наш лицей является федеральной инновационной площадкой по проблеме исследовательского образования.



Мы готовы распространять этот опыт, поэтому и получили от «Роснано» «STA-

студию». Речь не идет о том, что после этого мы начнем массово готовить ученых. Но ребенок должен учиться исследовать мир, ставить проблему и уметь ее решать, а не заучивать написанное в учебниках. Даже математику в начальной школе можно преподавать на основе исследовательских методов. Объяснять ребенку, что такое угол, на примере радуги и солнечных лучей, а не рисовать абстрактный угол на доске. И тогда дети перестанут не любить математику...

— **Как вы думаете, почему они ее не любят?**

— Потому что сложно и трудно. К сожалению, основная роль человека в современном обществе — потребитель, ему должно быть легко, комфортно, удобно. Это стало неотъемлемой психологической характеристикой почти каждого человека. Наша задача в том, чтобы наши дети хотели и могли много трудиться, с удовольствием решать сложные задачи, созидать что-то новое, больше отдавать миру, чем брать от него.

— **Насколько я понимаю, подобных нанолабораторий в Челябинской области нет?**

— Конечно, их и по России пока немного. Сегодня в «Школьной лиге Роснано» около 600 школ-участниц. На май 2017 года ресурсных центров было всего 18. Мы — ресурсный центр по Челябинской области.



— **Что это означает?**

— Мы будем создавать сеть Школьной лиги в регионе, привлекать детей из других образовательных учреждений к участию в ее программах и проектах, информировать о новых технологиях в системе образования, лучших образовательных практиках, современных образовательных контентах. Мы готовы привлекать единомышленников и передавать опыт другим.

— **Слышала, что в этом году много ваших учеников отдохнули во всероссийском образовательном центре для одаренных детей «Сириус» в Сочи.**

— Не совсем так. Поработали, потрудились в образовательном центре «Сириус». А еще были «Артек» и «Орленок». Если точно — там побывало 30 наших ребят. Вы бы видели, с какими глазами они оттуда вернулись! «Сириус» их изменил, это большое счастье, что им удалось провести там лето. Попасть в «Сириус», «Артек» и подобные центры достаточно сложно. Всегда есть квота, это 10–20 детей от города, и те — победители конкурсов и олимпиад. Понятно, ведь это федеральные ресурсные центры, куда стремятся попасть одаренные дети со всей страны. К примеру, «Сириус» сотрудничает с крупными наукоемкими корпорациями, которые ставят прибывшим, например, на проектную смену школьникам конкретные, реальные высокотехнологичные задачи. Допустим, провести специальное исследование ДНК крови для разработки нового лекарства. При этом детям предоставляется современное оборудование, и они в течение смены, более 20 дней, работают над этим проектом и в конце выдают решение.





Что важно: дети работают не на абстрактную задачу, а на вполне конкретную, осязаемую, социальную, поставленную конкретной корпорацией — конкретную задачу.

Это дает сногшибательный эффект — ребенок реально включается в научную жизнь и приносит пользу людям!

— Данные этих исследований потом используются?

— Конечно! В «Сириусе» много различных лабораторных комплексов. Корпорации-партнеры гибко меняют свои задачи, оперативно ставят новые. Я восхищаюсь людьми, которые организуют этот образовательный центр, потому что это огромный труд — привлечь корпорацию, которая будет заниматься поставкой оборудования, предоставлять научные кадры, обучать детей самым современным методам и практике науки.

Мы все постепенно приходим к пониманию, что одаренным детям нужны высокотехнологичные реальные практики, и это уже мировой опыт.

Россия сегодня эффективно их внедряет. К сожалению, «Сириусов» пока немного. В идеале они должны быть в каждом регионе. И, кстати, наш регион ведет работу в данном направлении.



— И все же как получилось, что от 11-го лица столько детей поехали в «Сириус»?

— За прошедшую осенне-весеннюю сессию в программах «Школьной лиги Роснано» поучаствовали около 300 наших детей. Из них 30 стали победителями и получили право учиться на федеральных ресурсных площадках. Для коллектива лица это тоже большая победа. Ведь для того, чтобы дети хотели и могли участвовать, нужно было создать условия. У них и без того большая нагрузка, поэтому нужна особая организация пространства. Необходимо понимать, где и как найти тот ресурс, который приведет ребенка к результату. Но в данном случае важен не столько результат, сколько процесс. На мой взгляд, очень сложно определить, кто из детей лучший. Ведь на любой олимпиаде участвует большое количество детей, но процент победителей всегда невысок.

Я убеждена, что олимпиадная и конкурсная оценки все равно субъективны. Например, одному ребенку повезло с заданиями, он их знал, другой знал другие задания, но ему они не попались. Время, место, конкуренты, самочувствие, содержание заданий, наконец сами эксперты — все это факторы субъективизма.

И любой конкурс, и олимпиада — это не признание, что один ребенок лучше, а другой хуже. Это некая ситуативная, субъективная оценка на данный момент времени. В мире вообще в рейтинги школ не включают участие и победы в олимпиадах, да и конкурсов столько нет.



— Но рейтинги школ составляются в том числе и по количеству победителей в олимпиадах.

— И это не совсем правильно. Не по олимпиадникам надо школу оценивать. Если в школе 1000 детей и из них 10 победителей олимпиад, почему мы судим только по ним? А как же остальные 990? Почему их не учили, чем они хуже? Я за гуманизм. Нельзя детей делить на тех, кто лучше и кто хуже. Способности у всех разные. Один ребенок будет наукой заниматься, а другой картину писать, что нисколько не хуже. Поэтому у нас в школе создана инженерная и гуманитарная среда.

Современный инженер должен быть гуманитарием, потому что в его руках заветная «кнопка», от которой все зависит, которая создает риск и угрозу всему человечеству.

Инженер может сделать что-то, что разрушит цивилизацию, лишит жизни миллионы людей. Поэтому он должен быть, прежде всего, нравственным человеком. Если мы не научим математика или физика ценить человеческую жизнь, это может нам очень дорого стоить. Поэтому наши дети и физики, и лирики.



— Сколько у вас предметных лабораторий?

— На сегодняшний день — восемь. Фактически по каждому профилю у нас есть лаборатория. Если необходимой базы нет, мы ее берем у наших партнеров, используя вузовские, производственные, коммуникативные площадки. Помимо «Школьной лиги Роснано», мы сотрудничаем с Высшей школой экономики, ЮУрГУ, информационным центром атомной энергии в Челябинске, «Сириусом», «Артеком», «Орленком», «Абзаково» и так далее. Ограничивать образование детей одной школой нельзя. Школа — это открытое пространство, у нее обязательно должны быть партнеры. И мы работаем с ними для всех наших детей, а не только для любимых нами олимпиадников. Хотя в этом году у нас 13 победителей конкурсов всероссийского уровня и 82 победителя всероссийской олимпиады «Звезда». Более 100 человек имеют статус победителей за официальные мероприятия, включенные в список олимпиад и конкурсов Министерства образования и науки РФ.

— А как тогда должно быть?

— Посмотрите лучшие мировые практики. В Финляндии, Сингапуре, которые считаются лучшими по качеству образования, нет ни олимпиад, ни конкурсов. У них совершенно другой подход к ребенку, для них каждый ребенок уникален. На одном из мероприятий лучший учитель Финляндии представил свой класс в виде поля, разделенного на темы по математике и на пять уровней ее знания: зеленый — «знаю хорошо, могу обучить другого», синий — «знаю хорошо, другого обучить не могу» и так далее до черного — «эта тема мне не нужна». Дети сами оценивают себя относительно той или иной темы. И главное, все это учительское «поле» разноцветное. Наш российский учитель задает ему вопрос: «А что вы делаете с теми, у кого желтый и черный квадратик?» То есть у кого по нашим меркам двойки и тройки. Наша система образования выстроена так, что нужно обязательно дотянуть двоечников и троечников до положительной оценки. Финский учитель сначала не понял сути вопроса, а когда с третьего раза сообразил, говорит: «Поле должно быть разноцветным, в этом наша задача».





Каждый ученик в школе должен получать знания по своим запросам и потребностям, с учетом индивидуальных особенностей.

Не всем детям нужно идти в институт. И нельзя говорить, что, если кто-то пошел в техникум, это плохо. Это прекрасно!

— Но ваши-то выпускники в техникум не идут...

— У нас другая миссия, углубленные программы, дети ориентированы на другое. Но углубленные программы нужны не всем, а только тем, кто хочет и может. Я намеренно мотивацию («хочу!») ставлю на первое место, потому что, если человек хочет, он может подтянуться, доразвить в себе задатки и способности. Чтобы учиться в современной школе, нужно, чтобы дети были мотивированы, чтобы им было интересно.

Есть и второе условие развития современного ребенка — чтобы ему было в школе трудно. Это очень важно.

Нашим детям интересно решать трудные задачи. И это здорово, потому что мозг должен развиваться на трудных задачах. Кстати, трудная задача и труд — однокоренные слова...

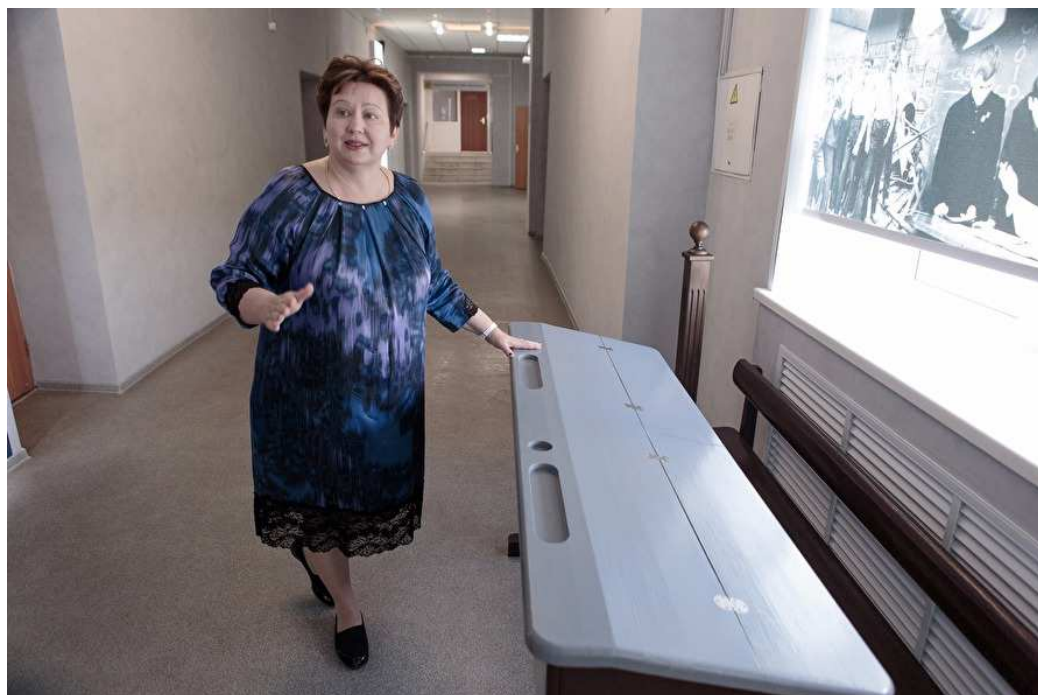
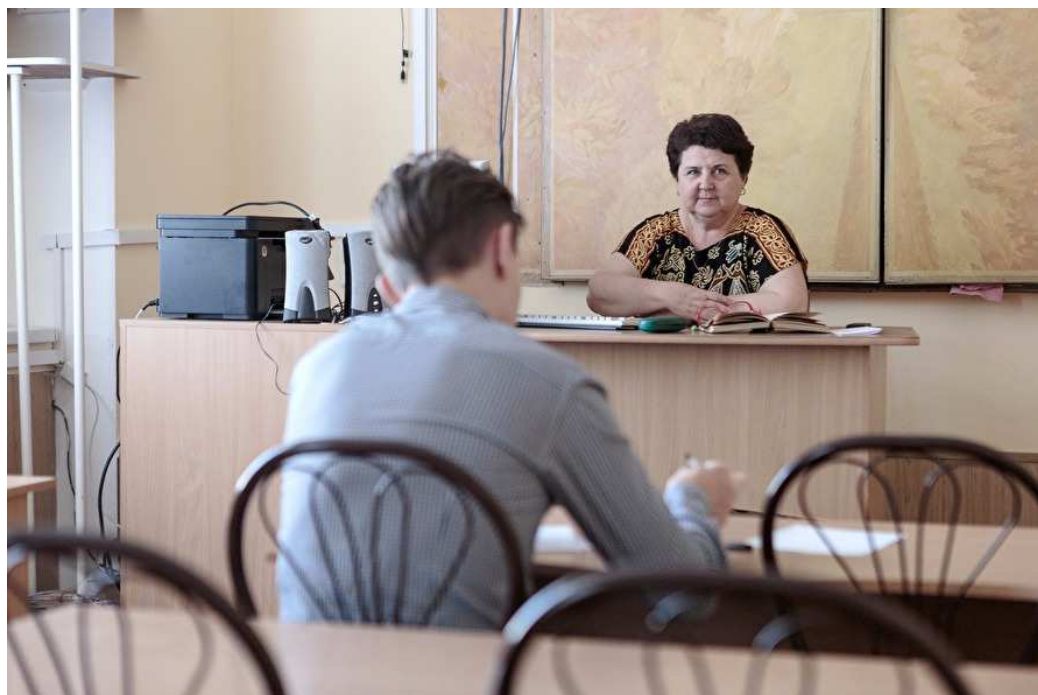


— У вас большой конкурс в школу? Наверняка ведь не все могут попасть.

— Я, возможно, сейчас скажу нечто запретное... Ложь большого государства состоит в том, что оно официально против конкурса, потому что для всех должны быть равные условия. И это правильно. Но, с другой, говорить о равенстве можно только тогда, когда во всех школах созданы эти равные стартовые условия — в виде ресурсной, материально-технической, кадровой базы и так далее. Нам сегодня говорят: «Сколько детей придет в школу, столько она получит денег. Деньги идут за ребенком». Априори между школами поддерживается конкуренция. Но люди идут на ресурсы, а ресурсы изначально у всех разные!

Честно было бы государству сначала помочь школам создать равные условия, а потом играть в конкуренцию.

Сегодня в городе открываются прекрасные новые школы, которые полностью всем обеспечены, в соответствии с новыми стандартами, но их пока немного. А для 80% школ нужно приложить немало усилий, чтобы довести их до нынешнего стандарта. В этих условиях конкурс есть и будет. У нас он большой, к нам хотят попасть очень многие прекрасные, образованные, современные люди. И мы бы с удовольствием взяли всех. На самом деле, мы как адаптивная школа можем работать со всеми детьми — и с одаренными, и с теми, которые пока «не хотят и не могут». Это нормально, люди все разные. Но реализуя углубленные программы, все-таки надо понимать, что углубление предполагает более серьезную отдачу от ребенка.



— Родители участвуют в этом?

— Безусловно. Наша модель государственно-общественного управления — победитель областного регионального конкурса 2015 года. У нас одна из лучших моделей в РФ, а наши родители активны и социально ответственны. У нас есть совет лица, попечительский совет, совет родителей, родительские комитеты по классам. Есть организации-клубы по интересам для родителей, творческие группы, одна из которых занимается созданием музея. Есть даже ассоциация

отцов — уникальная организация, задача которой — воспитывать примером. Они проводят все патриотические мероприятия в лицее. Когда дети выходят на смотр строевой песни, отцы тоже выходят и выступают — показывают пример.

— У вас, наверное, почти нет текучки кадров?

— Есть естественная текучка: кто-то переехал в другой город, кто-то ушел на пенсию. Тех, кто уходит, меняя работу, единицы. Коллектив стабильный. Но в нормальном, стабильно развивающемся коллективе определенная текучка должна быть. Молодежь должна приходить в школу, мы кому-то должны передавать свой опыт. У нас много молодежи, в том числе приходят выпускники. Это наши последователи — потому что для любого коллектива важно иметь единые ценности. Все мы чем-то отличаемся, но, если человек не принимает основополагающие идеалы своей команды, не стоит в ней работать. То же самое касается и родителей. Если они не принимают ценности школы, может быть, лучше поискать ребенку другое место учебы? Ребенок в школе проводит очень много времени, мы в него очень много вкладываем. Важно, чтобы родители школе доверяли.



— К 1 сентября подготовились?

— Да, у нас уже прошла приемка. Мы в этом году очень многое сделали для детей. Все чисто, готово, оборудование установлено и проверено, остались нюансы, детали и штрихи.

[Обсудить на сайте](#)

[↩ Канал в Telegram](#)

Автор: Светлана Григорьева
[связаться](#)

Фото: Наиль Фаттахов

Поделись: